DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS
QUÆDAM
DE
CYNANCHE TRACHEALI;

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE REVERENDI ADMODUM VIRI

D. GEORGII BAIRD, SS. T. P.

ACADEMIÆ EDINBURGENÆ PRÆFECTI;

NECNON

AMPLISSIMI *SENATUS ACADEMICI* CONSENSU, ET
NOBILISSIMÆ *FACULTATIS MEDICÆ* DECRETO;

Pro Gradu Doctoris,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS
RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS:

ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIT

JOANNES McFADZEN,
Scotus,
NOBILISSIMÆ FACULTATIS MEDICORUM ET
CHIRURGORUM GLASGUENSIS LICENTIATUS;
NECNON
DISPENSATORIO BUTTEVANTI MEDICUS,
ET
CONSERVATORUM PACIS IN AGRO CORGAGIENSI
HIBERNIÆ ARMATORUM CHIRURGUS.

Angusta est via, quæ ad vitam ducit.

AD KALENDAS AUGUSTI, HORA LOCOQUE SOLITIS.

EDINBURGI:
EXCUDEBAT P. NEILL.

MDCCCXXV.

VIRO HONORATISSIMO

JACOBO CALEB ANDERSON,

EQUITI BARONETTO,

DE CASTRO BUTTEVANT

IN COMITATU CORCAGIÆ

IN REGNO HIBERNIÆ;

HANC DISSERTATIONEM INAUGURALEM,

ANIMO, OB MULTA BENEFICIA

SIBI OLIM ET NUPER COLLATA,

NEC UNQUAM OBLIVISCENDA,

GRATISSIMO,

SUMMA REVERENTIA

INSCRIBIT

AUCTOR.

DISSERTATIO MEDICA

INAUGURALIS,

DE

CYNANCHE TRACHEALI.

Auctore JOHANNE McFADZEN.

PRÆFATIO.

LEGIBUS hujus celeberrimæ Academiæ, unumquemque summos medicinæ honores ambientem specimen diligentiæ suæ ut edat poscentibus pariturus, de Cynanche Tracheali pauca in unum conjicere decrevi : utpote quæ mihi medicinam facienti sæpius obvenerit, quæque summi semper discriminis mihi visa sit. Nec hic in limine no-

va remedia, nova etiam morbi indicia, me reperisse jacto: in morbo enim tot tantisque medicis tamque diu investigato, melius, ni fallor, aget ille qui eorum inventa apisci conetur, quam qui nova et sæpe fallacia observata, pueriliter venetur. Vetera et nota ante eum callere oportet, qui nova quærit, et tum quoque ni felicitas quædam ingenii auxilietur, metuendum erit ne suis erroribus seipsum decipiat, et quod doctrinæ prægressæ, uti nobis, rudioribus, plerumque contingere solet.

Hic demum monendi locus est, nos in dissertatione sequenti minus de Cynanche Tracheali illa, quæ Spasmodica dicta fuit, acturos: contentos, si formam ejus communem, magisque lethalem, satis accurate exposuerimus.

DEFINITIO.

ILLUSTRISSIMUS Doctor CULLEN, in Nosologia sua, morbum hisce descripsit verbis:

"Respiratione difficili, inspiratione strepente, voce rauca, tussi clangosa, tumore fere nullo in

faucibus apparente, deglutitione parum difficili, et febre synocha."

Quamvis hac quidem definitione signa præcipua tradita sunt, nihilominus, in historia morbi quæ sequitur, minora, cum eo quo accedunt ordine, subjiciam.

DE MORBI HISTORIA.

Vespere plerumque accedit Cynanche Trachealis, ægro paulo ante aëris vicissitudine adjecto, nec raro jam dies aliquot catarrho contracto laboranti.

Vox primo rauca et stridula est, languore quodam hebetudineque comitantibus. Dormitum tamen it hora consueta, brevi autem inde suscitatur tussi acri, tinnula fere suffocante: respiratio difficilis fit, atque inspirationes, præsertim quæ tussim sequuntur, raucisonæ sunt. Facies tumet, livet; oculis humidis, sanguineis, projectis. Tremor universus accedit, atque conatus quidam convulsivus, sub cujusque accessionis finem exercetur, ad respirationem restituendam. Spiritus enim la-

boriosus est. Perstat autem inspiratio difficilis, fortasse et rauca seu pipiens; tum tussi singulariter tinniente. Quin spiritus haud sine strepitu quodam sibilante, quosi trachea molli et spongiosa quadam materia adimpleta fuerit, absolvitur: qui quidem sonus ab auctoribus sonitui aëris per panniculum gossipium, quem *muslin* Angli vocant, crassiorem, ruentis, ab aliis strepitui epistomii per antleam aridam retracti; ab aliis, cantui galli striduloque, comparatur.

Æger nunc corpore erigendo, vel e lecto resurgendo, se levare tentat, sed nulla positus mutatio adjuvat. Plerumque miseriæ hoc modo ad auroram usque protrahuntur, cum fortasse remissio aliqua lenis supervenit, utcunque imperfecta, febre tussique hactenus prementibus. *Plerumque* ideo dico, quod remissiones intermissionesque tempore quolibet aut morbi aut nycthemeri contingere queant. Tussis plerumque sicca est; si quid autem excreatur sputo, aut purulentum, aut multis pelliculis, portiones membranæ cujusdam referentibus, constare videtur. Lingua fit albida, et sordibus villosis obsita; vultus initio floridus, nunc purpureus, dein pallidus, lividus: donec malo con-

fectus, tertio, quarto, vel quinto die, fato succumbit.

Hoc commune Cynanches tempus est, nec ideo desunt exempla quibus ante vigesimam, vel vigesimam quartam horam lethalis evasit ; dum aliis, signa per dies aliquot restiterint mitigata, spiritus facilis, cibi appetitus reversi sunt, puer ad ludum oblectamentaque sua redierit : sed tandem respiratio denuo fit obstructa, facies livida, tumida, et convulsiones his accedentes vitam extinguunt.

In nonnullis, cum minore dolore gradu per tractum tracheæ, plenitudo aliqua notanda est externa ; sed nihilominus, dysphagia raro comitatur.

Medici tam nomine tam experientia summi existimant Cynanchem non contagiosum esse : adjiciuntque morbum, siquando pluribus ejusdem domus contigerit, ad easdem causas excitantes facile pervestigari posse.

Hunc morbum in duo tempora, *inflammationis* et *suppurationis,* medici dividunt. In priore membrana adventitia nondum formata est; in posteriore adest, atque simul, si doctissimo CHEYNE credere licet, secretio morbida e vasis bronchialis pulmonum membranæ. Distinctio quædam est,

summi in morbo curando momenti. Doctor CHEYNE minutissimas vocis, tussis, ac respirationis affectiones tradidit, quæ res et nos de præsente morbo certiores reddit, et periculi magnitudinem docet.

Incipit, 1mo, a tusi illa tinnula, pipiente, raucula, cui pueri a frigore quovis modo contracto, obnoxii sunt, etiamsi nulla fere adhuc spiritus vocisve soni mutatio accesserit. Status quidem hic est, Cynanches Trachealis accessuræ merus index ; et aliquando ipse periculo caret, licet pueros illos, qui objecti causis excitantibus obnoxiores futuri sunt, certissime indicet.

2do, Tussis insolita stridula, cum spiritu difficili. Quantitas aëris necessaria ægre inhalari potest, propter novam viæ angustiam : vox mutatur, fracta, rauca, pipiens se pro constrictionis viarum gradu. Hæc conditio accessum gravem incepisse monstrat, atque ægrum in periculo jam esse. Cutis nunc arida. calida est. Lingua albida, pulsus plenus, velox, cum multo faciei rubore. Secretio mucosa quoque impedita est, oculis lachrymosis quasi sanguineisque. Hoc morbi tempore periculum a spiritu æstimandum est.

3tio, Tussis voxque stridulæ sunt, spiritus difficilis est, laboriosus, stridens, quasi suffocans. Hæc conditio secundum morbi stadium indicat, scilicet, effusionem, plerumque desperatam. Vultus adhuc suffusus est, sed in colorem purpureum mutatus, genis modo varie maculatis, modo una et circumscripta in medio macula liventibus, oculi et ungues itidem purpurei apparent, pulsus exilis celerrimus, sputum mucosum cum materia purulenta admixta; urina sedimentum demittit, globus oculi prominet, pupilla dilatata. Quando spiritus difficilis urget, jactitatio vehemens adest; per intervalla lethargus. Quin hoc stadio sæpe notamus pueros facillime iis respirare ludis, qui maxime respirationi obstare videntur.

4to, Vox tandem fit susurrans, mussitans atque vix audienda: tussis minus frequens, nec nisi ad minimas distantias audibilis; actus quasi tussiendi sine sonore. Respiratio jam difficilior facta, celerior, laboriosior, tracheam materia vasis effusa jam obtegi, statum lethiferum adesse jam indicio est. Vultus demum quasi plumbeus est, oculi veluti pellicula obscurati, membra frigida, tume-

facta, vires musculorum exhaustæ, æger ipse sensu vacuus.

Notandum est Cl. Cheynium spiritum in varias morbidas formas diducere, ut sit ei spiritus difficilis, stridens, ut galli cantus, *sibilans, anhelus, laboriosus, celer, tardus, abnormis, interceptus, dolens.* Primi quatuor modi ex larynge, posteriores cæteri e pulmonibus male affectis, nascuntur. Difficilis ex impedita transitu est, et pro gradu hujus gallinaceus est sibilans, siccus, anhelus, hic superante, ille deficiente muco: laboriosus, siquando universus musculorum pectoris abdominisque nisus fit, uti in asthmate videtur: interceptus, cum pausula fit ad finem expirationum et inspirationum, qualis moribundis videtur. Hujusmodi demum est *dolens spiritus,* qui haud sine cruciatu quodam effici potest.

DE SYMPTOMATUM RATIONE.

Symptomata in Cynanche Tracheali quæ solutionem postulant, hæc sunt, aucta vasorum actio, color sanguinis circulantis atrior, effusio, sensuum debilitas, respiratio difficilis, ipsa mors.

Conceditur, actionem auctam vestigari posse ad faciem pulmonum usque deorsum: atque hanc universam eodem modo, ac propter eandem causam qua membranam bronchiorum interna est, affectam esse. Incrassata est, non amplius secretioni idoneæ, fortasse nec absorptioni idonea. Existimatum est a nonnullis quoque, sanguinem purpureum fieri, ob aëris accessum ad pulmones, propter humorem et membranam adventitios impeditum, vel prorsus negatum. Impeditur quoque in talibus liberior sanguinis venosi per pulmones transitus, quippe quorum cellulæ rite distendi jam non possint. Fortasse omnes hæ causæ concurrunt.

Sensus defectus manifestissime nascitur inde, quod cerebrum copiam puri sanguinis arteriosi sibi necessariam non amplius recipere potest.

Quod ad effusionem pertinet, tandem satis convenit eam humorem esse puri similem lympham coagulabilem dictam, nec humori ab aliis membranis secernentibus inflammatis profuso, alienum. Is effusus semel, stratum post stratum format, qua successione vel ordine organizatur, donec tandem lumen tracheæ ita impediat ut respirationis diffi-

cilis, denique ipsius mortis causa haud obscura fiat.

DE CAUSIS CYNANCHES TRACHEALIS.

1. *Causæ Prædisponentes.*—Pueri Cynanche Tracheali proniores existunt, qui semel affecti sunt: scilicet causa excitans violentior quam ad quæ prius necessaria fuisset, nunc reducere valebit. Domibus familiisque nonnullis morbus peculiaris videtur. Eos quoque ab aliis malis, præsertim a catarrhis, jam convalescentes, adoriri amat; intra infantilem vel impuberem plerumque ætatem cohibetur; nec ita tamen, quin nobismetipsis quoque exemplum contrarium, nec ambiguum, contigerit. Fœmina generosa fuit xxx. annos nata, corpore pleniore, et a Baccho, si famæ vicinorum malignæ credendum sit, nihil aliena.

A supra dictis sequitur, morbum rarius occurrere, nisi statu quodam compaginis bronchialis immaturo; cui faveant et debilitas corporis generalis, et conditio ipsius membranæ pulmonum mucosæ laxa, vitiosa. Hinc proponi potest, debilitatem

Cynanches Trachealis causam prædisponentem esse; nec alia ratione post pubertatem, cum trachea jam robur efficacius accesserit, iis resistit incitamentis quæ membranam debiliorem procul dubio inflammasset.

Causæ Excitantes.—Frigus corpori admotum, causa excitans hujus morbi generalis esse videtur. Hinc per regiones boreales maxime occurrit, perque tempestates hyemales aut vernales, quæ ibidem procellosæ existunt. Dictum porro est, Cynancham nostram maxime per maritima vel littoralia loca apparere: sed frequenter se ostendit in regionibus mediterraneis, præsertim paludosis.

DE CADAVERIS SECTIONE.

TRACHEA incisa, plerumque materiam albam, vel membranam adventitiam, varia crassitudine, varia etiam densitate, obtegere conspicimus. Incipit ab ipsa larynge vel paulo infra; paulatim in

ramos tracheæ expansa intus. Multum muci quoque cum pure admixto paret, tam in trachea quam in ramis ejus. Membrana tracheæ mucosa, sub hanc adventitiam inflammata conspicitur. Pulmones tactui solidi sunt, humore seroso in cellos materiæ interstitiorum effuso.

Aliquando reperimus notas auctæ vasculorum frequentiæ in pleura pulmonali: invenitur plerumque in cavo thoracis et pericardii effusio serosa. Cordis cavitates sanguine plerumque plenæ. Raris quibusdam exemplis effusio quasi gelatinosa, circumambiens glandulam thyroideam, et circa tracheam inde pertransiens, videtur. Aliis autem exemplis, signa morbida omnia in trachea sola erant.

DE MORBI TERMINATIONE.

Cynanche Trachealis plerumque lethalis suffocando evadit; materia nova vel tracheam vel bronchia sic impediente, ut respiratio evadat non amplius efficax. Sed cum sanitate finitur, morbus variis omnino modis decedere potest. Ple-

rumque tamen hoc modo: Malo jam ad summum progresso, decessio quasi *accessio retroversa* videtur; cutis fit humida, febris mitescit, spiritus facilis, tussis laxa fit, vox gradatim vim naturalem recipit.

Nonnullis substantia viscida tubularis, membranæ similis, ejicitur, puero resipiscente: in aliis affectio chronica videtur, nec nisi post hebdomadas aliquot, demum recedit.

DE DIAGNOSI.

Cynanche Trachealis confundi potest cum Asthmate acuto, etiamsi mediocris signorum observatio diagnosin reddit facilem. In priore tussis frequens aures nostros ferit, in posteriore ex intervallo, modica, sæpe vix ulla, nec unquam tinniens, vocalis, sed humida, submissa. In Cynanche, vix ulla remissio, nunquam longa est; in Asthmate vero, res omnium maxime notabilis existit. Haud raro simul adsunt ructus, vomitus, alvi purgatio. In Cynanche pulsus firmus est, cum multo calore febrili, urina valde fusca, vox stridu-

la, exilis. In Asthmate acuto, etiamsi pulsus sit æque celer, tamen minus plenus, urina clarior, vox ranina et profunda est.

Cynanche anginosa et Scarlatina tussim trachealis simillimam sæpe comitem habent: atque Scarlatinæ quidem exemplum narratur, quo membrana quoque adventitia formata est: signa ejusmodi quoque in febre communi continua visa sunt, etiam Rubeolam, Variolam, aliosque similes morbos; atque in universum medicum indole morbi primarii, et impedimento respirationis plus minus gravi, doceri oportet.

DE PROGNOSI.

Cynanche Trachealis, plerumque morbus periculosissimus existimari debet. Si tamen remediis adhibitis facile cedat, spiritu leni, tussi libera nec sine sputo; cute humida, febre decedente; si prima morbi accessio, puer ante integra usus fuerit valetudine, prognosis faustior ex toto esse debet. Contra, si signorum violentia ingravescat, curatione maxime assidua nihil juvante, si ætas

tenerrima sit, corpusculum morbis prioribus debilitatum, vox stridula, susurrans, submissa, tussis sonore vacuo, respiratio difficillima, crebra, laboriosa, rubor genarum purpureus, necnon oculorum, unguium; vultus quasi maculosus; pulsus admodum exilis celerrimus; oculi prominuli, sanguinei, pupillæ dilatatæ; tum ægrum summo versari discrimine liquet: quin color purpureus et alia quædam ex signis supratraditis omnino pestifera sunt.

DE CYNANCHES TRACHEALIS CURATIONE.

Cynanches Trachealis plerumque adeo brevis est cursus, ut si signa illa terentia intra sextam septimamve horam non se ostenderit, morbus plerumque lethalis evadet; quæ res quam prompta curatium alacritate in hoc morbo opus sit, luculenter declarat.

Signa quæ cadaveris incisio præbent, æque ac morbi ipsius sedem, hujus in membranæ tracheæ et propaginisejus inflammatione, esse demonstrant.

Curanda igitur est remediis inflammationi strictissime obsistentibus, cum victu et regimine his accommodatis. Remedia fere adhibita sunt, vomitoria, balneum tepidum, sanguinis missio, submurias hydrargyri, vesicatoria.

De Vomitoriis.—Quamprimum Cynanche Trachealis se ostendit, ut præcursor quidam, ut secretionemque membranæ bronchiorum mucosæ exaugeat, simulque vigorem corporis generalem, verumque sputum, vomitorium dandum est. Secundo morbi stadio, quum jam pulmones humore replentur, quam tamen corporis debilitas rejici prohibet, agitatio ea vomitu inducta plurimum levaminis præstabit. In universum vomitoria sub hoc Cynanches stadio, raro spem medici fallant. Eodem vero tempore vomitio pene continua, nec ulla intermissione interposita, conservanda est; minimum, sub quamlibet novam exacerbationem, iteranda. Ipse dum medicinam facerem grana lxxxiv Tartratis Antimonii bimulo cuidam puero intra septimam diem, et sanitatem demum ut ipse persuasissimus eram, ab eodem medicamento restitutam, vidi: vomito-

ria ex antimonio non eo tantum anteponi solent quod effectus magis permaneat; sed quod compaginem biliosam intestinaque haud minus quam ventriculum atque pulmones levari putentur. Nuper didici Cl. Professor MONRO, doses quæ nauseam tantum creent, apud initium mali, vomitoriis anteferre; quæ curatio Doctori JENNER olim placuit, et optime cessura nobis videtur.

De Balneo tepido.—Una cum vomitorio, ubi morbi metus est, balneum ad 90° F., semper adhibendum. Inter enim medicos expertissimos convenit, summo auxilio esse, et, si opus videatur, etiam tuto repetendum.

De Sanguinis Missione.—Si vomitoria atque balneum tepidum parum profuerint, tum ad sanguinis missionem confugiendum erit. Cum pueri adhuc tenerrimi sunt, quantum satis sanguinis fuerit, non facile e brachio elicitur, quo casu e vena jugulari mittere medici præcipiunt. Quando tamen ea ætate puer est, qua e brachio obtineri sanguis queat, tum plerosque id loci anteferre vidi.

Quando, venæsectio ad morbi initium, (quo quidem tempore nunquam omitti debet), rite celebrata est, auxilium sæpe instanter manifestum fit, puero pauca ante momenta anhelo convulso, jam ex facili liberrimeque spirante. Nonnunquam eodem die nocteve, aut proximis, si accessus renovatus fuerit, hanc detractionem iterare necesse sit: sed cum pueruli minus impune quam adulti eam ferant, plerique clinicorum tum missionibus topicis hirudinibusque magis insistere amant.

Quando vero cunque hirudines tenerioribus infantibus admoventur, pectori superiori, potius quam collo, applicari debent; quoniam sanguinis ex hac profusio aliquando sisti nequeat sine pressu, quantus hoc morbo nullo modo adhiberi potest.

Hirudinum incommodum est, quod haud ita facile sanguis ab iis extractus æstimari queat. Plerumque tamen bona hirudo unciam sanguinis vasis detrahet.

Sanguinis detractio in secundo quoque stadio laudata est. Nisi vero puer admodum robustus sit, cautissime adhiberi debet; quinimo, clarissimi

medici de utilitate ejus ambigui hærent. Cl. Cheyne bene scripsit, "Fortasse melius esse hanc in secundo stadio celebrare, quam primo omittere."

De Submuriate Hydrargyri.—Multi calomelas in ambobus morbi stadiis, uti purgans et alterans remedium, in utroque stadio concelebrant: nec quod mutationes quam maximæ salutares subinde effecerit, sanus quis medicus negabit.

Non tamen hoc solo fidendum est; nec nisi aliis et æque saltem efficacibus remediis conjuncto.

Cathartica, præsertim in primo stadio, nunquam negligenda; atque semper ex hydrargyro parata, esse debent.

De Vesicatoriis.—Super cæteris aliis jam memoratis remediis, vesicatorium gutturi pectorive, ubi metus urgens, utrisque admotum, optimum auxilium erit, efficacius quo maturius.

Varia alia remedia identidem apud medicos usurpata sunt. Nec infausto ipsis auctoribus, ef-

fectu; qualia sunt sudorifica, digitalis, opium, aliaque; sed, ut mihi apparet, nullo commodo, nisi sanguinis detractio, aliave ex dictis remediis, prægressa fuerint.

Arteriæ asperæ incisio quo aëri via pateat, Bronchotomia dicta, ultimum medicorum confugium est, iis exemplis quæ suffocationem minitantur: sed medicinam facientes non multum boni inde sperare videntur, nec sæpe adhibent.

Per totum morbum victus et regimen antiphlogisticum rigidissime adhibendum; viribus tantum avenæ decocto, *sago,* similibusque amylaceis, interea suffultis. Ne convalescens puer frigori iterum patefactus sit, summa diligentia cavendum; recidiva enim hujus morbi sine summo periculo nunquam fugari potuit.

FINIS.